REKÒVÈS NWAYE A.

Pwotokòl pou sispann itilize metamphetamin.

Kraze a, orè a, ak wout la pou retabli sistèm dopamin ou.

Sa gid la swiv menm estrikti ak seri "Forced Discontinuance" nan Recovery Kernel —yon kad aspéct sekirite, yon referans genetique, yon klasifikasyon modèl itilizasyon, yon pwotokòl rekipèrasyon, ak yon tablo pwotokòl konplè—ki te adapte a sa methamphetamine discontinuation reyèlman ye. Li pa yon risk konvilsiyon tankou retrait benzodiazepine. Selon Recovery Kernel li menm, se "you nan eksperyans biyolojik ki pi difisil" yon moun ka pase, epi li gen pwòp risk grav li yo: depresyon an ak mank de plezi (anhedonia) ki pwodui yo trè gwo, e sa ka kreye yon sitiyasyon kote yon moun ka swete mouri. Gid sa a trete risk sa a ak menm gravite tankou gid la sou benzodiazepin ki bay pou konvulsyon.

Seksyon 0 — Sekirite Imediyasyon: Li sa a anvan tout lòt.

⚠ ATANSYON

ABITASYON METHAMPHETAMIN PA PÈDI LAVI OU AK KRAMP tankou abitasyon benzodiazepin oswa alkòl la ka fè. MEN, "crash" ki swiv itilizasyon twòp oswa long tèm sa a pwodui youn nan eta psikolojik yo ki pi grav nan medikaman sou abitid, epi depresyon li kreye se yon risk pou swen lavi reyèl. Pran "crash" la anpil serye tankou nenpòt abitasyon fizik ki eksplike nan bibliyè sa a.

Chèche èd ijans imedyatman si ou genyen sa yo:

- Si ou gen nenpòt ide pou swete mouri oubyen fè mal nan kò w, oswa si ou santi depresyon an twò difisil pou ou kenbe ak li, rele oswa voye mesaj sou telefòn findahelpline.com, oswa voye yon mesaj "HOME" al 741741. Tou de yo disponib 24 èdtan nan jou a.
- Douleur nan tiwonm, batman kè irregilye, difikulté pou respire, doulè tèt fò ak soudan, oswa dwop sou figi/fòmasyon bra—sa ka endike yon pwoblèm kadyavak oswa yon ataks, de risk reyèl apre itilizasyon twouvan fò, epi li mande pou w rele 116 imedyaman.
- Delir paranoyak, halisinasyon, oswa enpòsibilite pou distengye sa ki reyèl—psikoz ki te soti nan itilizasyon met ka dire pandan plizyè jou jiska semèn apre dernye fwa ou itilize li epi li mande evalyasyon medikal.
- Agitasyon ekzèsif oswa yon santiman pèdi kontwòl sou aksyon ou yo.

ABRITI

Chok la—fatig ekstrems, somnolisme twòp, grann faim, ak yon vag depresyon—yo prevwa, epi pa reprezante yon ijans medikal nan li menm. Se kò a ki ap kòmanse geri. Distenksyon an ki enpòtan se menm youn ki nan gid SSRI a: moral ak sekirite, pa konfò. Si ou gen dout, kontakte yon moun.

Seksyon 1 — Poukisa gid sa a egziste.

Nwayo rekipirasyon an menm li te pwodwi sou kijan pou itilize met la di sa byen klè: "Yon bagay pa mal. Moun ou a ap kalibrasyon. Mizèr la se yon sinyal ke reparasyon kòmanse." Fraz sa a se ide prensipal la dèyè tout pwotokòl anile itilizasyon an. Retirad met pa gen okenn antidòt chimik epi li pa gen okenn substiti ki an sekir ak estrateji pou diminye dòz la tankou benzodiazepines yo oswa opiyòd yo—pa gen ekivalan pou yon diminisyon dòz gradual isit la. Sa ki genyen se yon orè biyolojik ki byen dokimante epi previzib, epi konnen orè sa a davans toujou se yon fòm reduksyon domaj: li se diferans ant "mizèr sa a vle di mwen bezwen plis met pou..." "Ray machin epi santi nòmal," ak "Soufrans sa a se jou 3 nan yon pwosesis ki dokimante ki pral fini."

Yon Istwa Kout: Kouman Danje a Te Diskouvri.

Metamfetamin te sintetize pou premye fwa soti nan ephedrin an 1893 pa chimis japonè Nagai Nagayoshi, epi li te kristalize nan fòm ki toujou koni jodi a an 1919 pa Akira Ogata. Li te patante e vann nan Japon nan ane 1920 yo anba non komèsyal Philopon, akte pou fatig, narcolepsi, ak pèt pwòp—yon pwodwi farmasètik lejitim, ki pa te konprann kòm danjere.

Sa te chanje avèk deplweman mas li nan Dezyèm Mondyal la. Chimis aleman yo nan Temmler patante pwòp fòmilasyon metampetamol yo an 1937, epi an 1938, li te vann sou kontewa anba non komèsyal Pervitin— distribiye bay solda Wehrmacht nan gwo kantite (estimasyon yo montre ke gen dizèn de milyon tablet) espesyalman pou kenbe yo reve ak mache rapid pandan Blitzkrieg la, epi bay travayè faktori sivil pou kenbe yo travay long èdtan. Japon te fè yon pwogram paralèl, distribiye metampetamol bay pilòt kamikaze ak travayè faktori sivil pou menm rezon an: li pèmèt moun ki fatige kontinye fonksyone pi lwen pase limit yo. korp yo ta deja sispann fè sa.

LE SENTINELLE.

Sa se orijin istorik de modèl presizman eksplike nan seksyon 5 nan gid sa a: itilize yon stimulant pou kenbe yon rit travay ki pa dwi kenbe. Sa te vre pou soldat fatige ak travayè faktori an 1940, epi li touvre pou menm modèl la jodi a.

Danje a te vin evidan apre sa. Japann an patikilyè te fè eksperyans yon epidemi masiv apre lagè a, lè estok militè yo ki te nan lagè a te jete sou mache sivivil la—selon kèk estimasyon, yon porsyon enpòtan popilasyon an t ap itilize dwougzouvi

yo nan kèk ane apre fen lagè a. Nivo adiksyon, sikoz, ak detrir fizik ki te pwodui sa a te sever ase pou Japon te adopte Lwa Kontwòl Stimilan an an 1951, youn nan premye reglemanter dwougzouvi yo ki espesifik pou stimilan nan mond lan— yon repons lejislatif dirèk ak sa aksè san restriksyon an te montre sou nivo peyi a. Sa k ap mande yon lagè global epi Yon epidemi nasyonal ki te etabli nan ane 1940 yo, an ti kras, se menm leson sa ki genyen nan orèksyon seksyon 2 nan gid la, ak objektif pou ensiste l' avanse: kapasite dwougwiz la pou fè mal ogmante dirèkteman selon kantite travay ke kò a dwe fè san repo.

Seksyon 2 — Liy tan retraitsyon an.

Chronoloji.	Kisa ki ap fèt nan biyoloji?	Sa li santi.	Sa w dwe fè.
Lè sa kòmanse, ou ka santi: * Dousès * Chok * Tristès * Kouran * Enkyetid * Panik * Ou ka pèdi kontwo sou kò w. * Ou ka bezwen ede imedyatman. Sa ki ka rive pandan 0-24 èdtan apre yon dòz: * Ou ka santi ou ap mouri. * Ou ka pèdi konsyans. * Ou ka gen sikolojik pwoblèm. * Ou ka gen pwoblèm pou respire. * Ou ka bezwen swen medikal ijans.	Rezèv dopamin épuize; sinyal resèptè ap kraze.	Fatigue ekzèsif, somnolans twòp, grangou entans, depresyon, anksepann.	Dòmi. Mange. Idratasyon. Pa reziste "crash la"—se kò ou ki ap kòmanse geri. Elektwolit.

Chronoloji.	Kisa ki ap fèt nan biyoloji?	Sa li santi.	Sa w dwe fè.
Si ou oswa yon moun ou konnen ap soufri, chèche èd imedyatman. Èske ou bezwen kontakte yon espesyalis? Visite findahelpline.com.			
Jou 1-5 (Depresyon an).	Dopamin nan anba nivo a; reseptè D2 yo toujou redwi. Sistèm lan, an reyalite, ap kriye pou chimik li te adapte avèk li.	Depresyon grav, anhedoni (imposiblite pou santi plezi), fatig pwofon, envil ak fòs, twoub nan dòmi, difikilte pou konsantre.	Sa se peryòd risk pou rechute ak swidan ki pi wo nan tout gid sa a. Evite rete sèl si posib. Voye mesaj findahelpline.com si ou nan yon sitiyasyon ijans. Kòmanse sipò supliman Nivo 1 (Seksyon 8).
Jou 5-14 (Periyòd "Gri")	Sintòm akè yo ap disparèt; sistèm dopamin an toujou anpil domaj; rekipirasyon resèptè a kòmanse jis.	Flatès pèmanan, mank de motivasyon, insomni ki dire lontremp, pwoblèm kognitif, envite pou konsomasyon toujou.	Kòmanse fè egzèsis modè. Sa a se yon sinyal pou repare (Seksyon 3). Kòmanse identifiyasyon ak evite faktè anviwònman ki ka pwovoke ou.
Semèn 2-4 (Retou gradual).	Densite reseptè D2 kòmanse montre rekipere; sentez pwodiksyon dopamin ogmante dousman; reparasyon kòtès frontal anndan an kòmanse.	Amelyorasyon gradual nan mòd; klète mantal ki revele kòmansse; envizyon anvi yo vin episodik, pa toujou prezant; somèj la ap estabilize.	Etabli yon estrikti chak jou ki konsèvatif. Premyè objektif konpòsman enpotan ou yo vin reyalize nan moman sa a, epi pa anvan.
Premye 3 mwa yo.	Rekipvaj nan reseptè D2 ki ka mezire; refòmasyon matyè gri nan kòtès prefontal la; sentèz dopamin ki retounen nòmal.	Amelyorasyon reyèl ak anvi pou itilize substans yo, epi movemman nan espirit posib; episòd pwoblèm apre retraitsyon posib.	Rekonstriksyon pwen de identite devien apwopriye nan moman sa a—pa pi bonè. Se lè kapasite kòmansen retounen reyèlman.
Mwa 3-12.	Rekipvaj reseptè enpòtan;	Anpil moun santi yo byen, prèske tankou	Kenbe tout pwotokòl yo anba a. Pwoteje

Chronoloji.	Kisa ki ap fèt nan biyoloji?	Sa li santi.	Sa w dwe fè.
	neuroplastisite ki ankouraje pa BDNF ap refonse aktifman akson dopamin ki domaje; fonksyon kòt prefontal la refonse anpil.	anvan. Anvi a majorite nan ka yo se repons pou yon sitiyasyon oswa yon bagay espesifik, epi pa toujou aparèt tou dousman. Fonksyon kognitif la retabli an gwo pati. Li posib pou resevwa plezi ak lavi ankò.	fenèt sa a kont evènman estres gwo, si posib - sistèm nan ap rebati, epi li pa toujou solid.

Seksyon 3 — Konbyen tan li pran pou sereb retounen nan eta nòmal?

Sa se kesyon an ki anba chak etap nan orè a, epi li merite yon repons dirèk oswa. Rezon an vre gen de pati: kriz aktyèl la rezoud an semèn, men rekipere konplètman nivo reseptè yo pran pi long—epi konnen nimewo reyèl la chanje sa ki ta dwe konsidere kòm "nòmal" nan chak etap.

LE SENTINELLE.

Done.

Nan peryòd pi long sa a, ki gen ladan 12 a 17 mwa, gen yon faz rekipirasyon rapid ak entansif ke li enpòtan pou konnen: premye 90 jou yo. Dokiman an sou fleksibilite nevwonèl "Recovery Kernel" eksplike detayman sa a — ant jounen 31 ak 60, nouvo chemen nevronik kòmanse fòme, pandan ke ansyen yo pi dousman disparèt; ant jounen 61 ak 90, modèl nouvo sa yo kòmanse konsolide nan chanjman ki ka mezire. Apre 90 jou, avèk egzèsis regilye, dòmi byen, ak lòt eleman fleksibilite nevronèl yo eksplike nan Seksyon 8 anba a, dansite reseptè dopamin ogmante de fòm, volim matye gri ogmante de fòm, epi anvi pou sibstans yo diminwe dramatik pou pifò moun — menm si pwosesis rekipirasyon an ki pi long, ant 12 ak 17 mwa, toujou ap kontinye anba sa a.

Etap rekipirasyon.	Chronoloji reyalistik.
Rezolisyon kriz aktyèl.	Jou 1-5.
Envies yo chanje, ale de yon bagay ki toujou fò pou yon bagay ki rive pandan tan kout, oswa ki te pote pa kèk bagay.	Semèn 2-4.
Premye rekipvraj mesirab resèptè D2 ki ka obsève sou imaj.	Semèn 2-4 rive nan mwa 1.
Fen fenèst la pou chanjman nan sistèm nevèl (neuroplasticité) rive, ak nouvo estrikti abitid yo te etabli.	Jou 90.

Etap rekipirasyon.	Chronoloji reyalistik.
Anpil moun santi yo byen epi yo gen kapasite pou reyzonnen nòmalman.	Mwa 3-12.
Rekipvaj siyifikatif nan reseptè D2 (chif yo ki pi enpòtan).	12-17 mwa.

** YO TANN OU.**

Si ou nan mwa 4 epi ou toujou gen jou ki plat ak koulè griy, sa pa yon siy ke pwosesis la echwe oswa ke ou "kasé" de yon fason. Liran an pa konsidere sa. Daprè done yo anwo, ou se yon sistèm ki toujou ap geri—"près de nivo de baz" ant mwa 3 ak 12 vle di sa: pi pwoche, men pa fini. Finisyon pou kouch pi pwofond la nan reparasyon sa a se plis apeprè yon ane e demi pase yon sezon. Sa pa yon chif ki demoralize. Se yon chif onèt, epi li vle di ke jou yo ki plat ou toujou gen yo apwouve, epi yo pa pròv de echèk.

Yon avètisman onèt: Tan sa yo apwòchman an presime abstinans konplè.

Chak nimewo nan seksyon sa a—semèn yo, mwa yo, ak chif 12-17 mwa ki nan tit la—te mezire sou moun ki te sispann itilize methamphetamine epi yo te sispann tou. Nan pratik la, anpil rekipere pa sanble konsa net. Gen de substitisyon ki komen ase pou yo nonmen espesifikman, paske chak youn interaje ak mekanis repare egzakteman sa seksyon sa a dekri, epi chak youn ka ralanti pwosesis rekipere a oswa li se yon etap entèmidyè net.

Pa gen okenn enfòmasyon pou tradwi. Tanpri bay tèks ou vle mwen tradwi an kreyòl ayisyen.	**Sa li fè vrèman nan mekanism rekipirasyon an.**	**Efè posib sou orè a:** *** Retardasyon nan pwosesis la.** *** Chanjman nan pri.** *** Modifikasyon nan plan an.** *** Risk pou pwojè a echwe.** *** Nwaye resous yo.** *** Pèt tan.** *** Diminisyon pwodiktivite.** *** Ogmantasyon estrès.** *** Difè responsablite.** *** Rediksyon moral la.**
Kafeyin (itilize pou kontwole fati ak faz ki gen mank de motivasyon nan Seksyon 2).	Kafeyin pa diminye dopamin tankou metampetam fè, kidonk li se pa "menm bagay la nan yon ti gwosè." Men, li estimile aks yo HPA — ajoute aktivasyon sistèm kortizol sou yon sistèm, selon seksyon 6, ki ka deja ap travay anpil (espesyalman nan pwofil "Worrier" Met/Met) — epi itilize anpil kafeyin oswa nan fen	Li ka pwolonje tan an dirèkteman, lè li afekte kalite dòmi a, ki se sa k ap ede rekiperasyon an. Lè w bezwen anpil kafe pou kontre fatig la, ou ap fè rezistans kont pwosesis repann ak rekiperasyon ki nesesè.

Pa gen okenn enfòmasyon pou tradwi. Tanpri bay tèks ou vle mwen tradwi an kreyòl ayisyen.	**Sa li fè vrèman nan mekanism rekipirasyon an.**	**Efè posib sou orè a:** *** Retardasyon nan pwosesis la.** *** Chanjman nan pri.** *** Modifikasyon nan plan an.** *** Risk pou pwojè a echwe.** *** Nwaye resous yo.** *** Pèt tan.** *** Diminisyon pwodiktivite.** *** Ogmantasyon estrès.** *** Dife responsablite.** *** Rediksyon moral la.**
	jounen an dirèkteman entravye ak kalite ak diree dòmi. Seksyon 8, Nivo 3 eksplisit ke se pandan dòmi BDNF te pwodui ak repare sistèm dopamin yo.	
Alkòl (itilize pou dòmi).	Alkòl la ka fè moun dòmi, men li tou dezòde sik dlo nan kò a epi li anpeche faz REM nan dlo a. Faz REM se faz dlo kote "pwosesis memwa emosyonèl ak antretyen sistèm dopaminik yo fèt," selon materyèl ki nan bibliyè sa a. Itilize alkòl pou fè moun dòmi pandan ke li anpeche faz dlo kòm esansyèl pou repare sistèm dopaminik la se tankou rezoud pwoblèm vizib la (pa ka dòmi) men anmenm deteryore pwoblèm envizib la (dlo a ki ta dwe repare sistèm dopaminik la pa rive fèt).	Li ka pwolonje tan an dirèkteman, gras ak yon dòmi REM ki pi pòv, epi li prezante yon risk dezyèm ki chif yo nan seksyon sa a pa pran an konsiderasyon: yon nouvo depandans ki ka fòme sou depandans ki deja ap geri—sa gen chans pou moun ki gen alel A1 nan jèn DRD2 / profil Sindwòm Defisi Premyasyon (Reward Deficiency Syndrome) nan Seksyon 6, kote sikwi premyasyon an deja pare pou atache tèt li twò sou nenpòt ki sibstans ki disponib.

⚠ ATANSYON

Menm si yo pa prezante chanjman sa yo kòm yon fòt moral—se trè fasil pou moun chwazi kafe oswa alkol pou yo jere yon moman ki difisil—li enpòtan pou eksplike klèman: ni youn nan solisyon sa yo se yon bagay net epi san okenn konsekans pandan peryòd tan ki montre nan tab la anwo. Si pwoblèm lan se mank de dòmi, solisyon ki pa gen alkol nan Nivo 3 nan Seksyon 8 (melatonin, magnezyòm glisinat, glisin, yon orè regilar) ap travay avèk mekanism kò a pou li repare li, epi yo pa kont li.

Fragman an: Poukisa "Yon ane kouto, Lè sa a M ap Daprann" pa tèlman byen.

Gen yon ide ki merite pou nou abòde direkteman, paske se konklizyon rezonab ke yo ka tire nan chif yo nan Seksyon 3, epi li pa vrèman fò. Ide a: "Si reseptè D2 rekipere anpil ant 12 ak 17 mwa, mwen ta ka pran yon ane detann, kite kwayan mwen geri, epi apre sa, konnen kijan pou itilize [li] an sekirite ankò, oswa rekòmanse avèk yon nouvo kòmansman." Fason ansyen pou trete adiksyon—"nan moman ou kòmanse itilize [li] ankò, ou retounen imedyatman nan menm nivo adiksyon an"—pa vrè 100%. Men, enstink la ke yon peryòd detann long mete w nan pwen deklanjman pa toujou vrè. Men rezon poukisa li enpòtan pou ou konnen kijan pou w fè fas ak estrès la:

* Estrès ka afekte sante fizik ou.
* Estrès ka afekte relasyon ou.
* Estrès ka afekte travay ou.
* Estrès ka afekte kapasite ou pou pran desizyon.

Si ou ap soufri de estrès, gen kèk bagay ou ka fè pou ede w:

* Pale ak yon moun ou konfyan.
* Fè aktivite ki plezi w.
* Pran swen sante fizik ou.
* Evite sibstans tankou alkòl ak dwòg.
* Si ou bezwen, chèche èd pwofesyonèl.

Pa bliye ke chèche èd medikal pa yon echèk. Li enpòtan pou pran swen tèt ou. Yon repons onèt se ant de ekstrèm yo, epi yon "faktri" se yon fason ki itil pou vizyalisasyon pou konprann poukisa.

Sa ki vre, tankou yon kouto ki geri.	Sa ki tou vre (pou kòmanse, poukisa mache a te chanje):
Zo a geri. Dansite reseptè D2, selon done ki nan Seksyon 3, reyèlman retabli sou yon liy tan ki mesire— sa pa yon ekspresyon dou oswa yon istwa espere, se sa imaj yo montre.	Yon zo ki geri pa menm bagay ak yon zo ki pa kase. Li refòm alantou blesi a. Li ka kenbe pwa ankò—men pa otomatikman menm kantite pwa a, nan menm ang la, menm fason an, san ke kò a dwe aprann ankò kijan pou fè li.
Tolerans reyèlman pèdi pandan peryòd abstinans—sa se yon bagay byen dokimante nan farmakoloji, pa devinasyon.	Pèt tolerans vle di ke yon sistèm ki te kapab kenbe yon dòz espesifik pa kapab kenbe menm dòz la an sekirite ankò. Retounen nan yon kantite "konnen" apre yon peryòd, sa vle di ke w ap bay yon kò ki kapasite ajan an reyèlman chanje, men memwa de sa ki te santi nòmal pa chanje. Sa se mekanism egzakteman ki dera risk ogmante pou soudozaj ak pwoblèm kè (Seksyon 0) yo ke w wè espesyalman nan rekipisasyon apre yon peryòd abstinans—pa

Sa ki vre, tankou yon kouto ki geri.	Sa ki tou vre (pou kòmanse, poukisa mache a te chanje):
	paske dwou a vin pi fò, men paske kapasite kò a pou kenbe li diminye, pandan atantativ la pa chanje.
Fason ansyen yo te eksplike relaps, sa ki di ke yon moun ka imedyaman retounen nan tout fòm adiksyon an, se yon bagay ki egzaje twòp enpòtans sou jan nwayon an (neurology) chanje ak kijan li rete.	Pa gen okenn rezon pou nou di ke sa pa vrè. Seksyon 6 eksplike kijan ekspresyon jèn sikwit premisyon an chanje avèk itilizasyon repetitif — epi chemen ki te chanje yo pa nesesamman bezwen rekòmstwi konplètman pou yo ka aktivite ankò. Yon chemen ki deja etabli ka refè pi vit pase yon nouvo chemen ki ap fòme pou premye fwa a. Se poutèt sa, relaps apre yon peryòd kout ka vin pi grav pi rapid pase itilizasyon orijinal la, menm lè nivo reseptè de baz yo te reyabilite.

⚠ ATANSYON

Yon peryòd abstinans ki reyèl se pa yon bouton pou resete, epi li pa san valè non plus— tou de fason yo te eksplike nan entwodiksyon sa a gen yon ti kras reyalite ak yon ti kras erè. Sa ke li kreye an fait se yon sistèm ki te repare jan seksyon 3 la eksplike, men ki rete diferan de sistèm ki te egziste anvan ou te kòmanse itilize li— tolerans diferan, pwoblabilite diferan pou aktivasyon rapid, kapasite kardyovaskilè diferan. Eseye aplike menm pwa a sou li, menm fason an, se la kote danje a konsantre. Sa pa yon bagay teknik. Sa se rezon poukisa relaps apre yon peryòd rekipirasyon ka gen pwoblèm pwòp li yo ak ris ki pi wo, epi pa sèlman konsidere kòm "an sekirite koulye a" oubyen "imedyatman retounen nan premye etap la."

Yon revokasyon popilè ki merite koreksyon: "Selil ou ranplase konplètman chak 7 ane."

Idyé sa gaye lajman, menm nan kominote rekipirasyon yo—men li pa koere ak sa ki te mezire an reyalite, epi fòmil korekte a pi itil pase mit la, epi pa mwens. Diferan tisi renove a diferan vitès: pwopriyete pouri ak dlozon nan jou jiska semèn, selil gras apeprè 10% chak ane, zo a apeprè yon dekad. Men, tisi ki pi enpòtan pou tout sa genyen nan gid sa a—nwon yo nan kòtèks serebral la—pa ranplase anpil apre devlopman bonjou. Nwon yo ki patisipe nan chemen premisyon yo ki eksplike tout gid sa a, yo ye... Anpil nan selil fizik yo menm ki te genyen anvan ou itilize metanfetamin. Yo pa ranplase pa selil nouvo chak sèt ane, ni okenn lòt peryòd de tan.

Ki sa ki reprezante "vye" ak "tan", alò? De bagay reyèl, diferan de mit la. Premyèman, sa ki rekipere nan orè yo nan gid sa a pa nouvo selil ki ranplase ansyen yo—se dansite, sansiblite, ak ekspresyon resèptè sou neuròn ki deja la, plis koneksyon sinaptik ant yo (materyèl epigenetik seksyon 6). Dezyèmman, vye ajoute yon lòt faktè ki komplike, atravè yon mekanism diferan epi byen dokimante: senesans selil. Kòm kò a pi vye, kèk selil—ki gen ladan selil glial ki sipòte nan

sèvitè—sispann divize, men yo rete aktif metabolikman, sekrete molekil sinyal enflamatwa ki akimile avèk tan. epi kontribiye nan enflamasayon nevwo entèn. Sa a se syans aktyèl sou adiksyon ak laj, epi sa vle di ke sistèm ki ap geri a pa yon objektif fiks—li ap laje an menm tan li ap repare, ki ka fè tout pwosesis la sanble pi difisil oswa pi lent, depann de kantite tan ak itilizasyon total la, andepandan de orè spesifik dopamin nan Seksyon 3.

** YO TANN OU.**

Paske menm neuròn yo rete, epi yo pa ranplase, chemen nevwonèl yo ki te diskite nan gid sa a—risk rapid reaktivasyon, repons ki aprann ak stimulis—pa disparè apre yon ane. Yo toujou fizikman prezan, nan menm selil yo, men yo pi ti kòb. Se poutèt sa ke di ke "sa pa travay" oswa "mwen pa te ase", oubyen di "yon fwa ou vin adiktif, ou toujou pral adiktif" se konklizyon ki mal pou tire lè w ap pale de yon relapse. — men tou, li pa bon pou panse ke yon ane ka efase chemen ki pa t ap janm disparèt nan premye fwa, men se sèlman yo te pèdi konpetisyon. Travay reyèl la se pa pou efase tout bagay. Se pou bati nouvo chemen, ki gen plis pouvwa, pou yo ka fè anviyaj ke ansyen chemen yo pa pi fasil pou itilize— epi sa se rezon an poukisa materyèl "Protocol 20/C-28" nan Seksyon 11 pale de redireksyon sikwi premisyon sa a pou l sèvi ak lòt bagay natirèl, ki gen plis valè, oswa pou pa mande sikwi a pou li disparèt. Epi li vo di sa anpil: retounen sou yon sibstans apre yon ti tan se pa toujou yon moun ki deside ke yo ka fè sa. Kiyès ka "jwèt ak sa". Kouriyozim òmeninòmal—pwojte, tès, jis pou w ap atire pa yon bagay—se yon anpil bagay ki reèl epi nou konprann, san yo pa bezwen yon istwa sou fòs volonte oswa echèk moral.

Seksyon 4 — Sa ou pral santi pi souvan.

Lidè sou tan an nan Seksyon 2 eksplike sa k ap fèt byolojikman epi apeprè lè sa rive. Seksion sa a diferan—li se yon tentativ pou eksplike jan li santi, plis detaye ke yon liy tab ka fè, pou lè sa rive, ou rekonnen li oswa panik.

Anhedoni—mo ki pi senp pou deskripsyon yon sentòm ki difisil.

Anhedoni yo souvan pale de li yon fason klinikal nan anpil materyèl sou retraits —"imposiblite pou santi plezi"—tankou si sa eksplike tout bagay. Men, se pa vre sa. Sa ke majorite moun santi a, se plis tankou yo ap gade pwòp lavi yo atravè yon vit: manje pa gen gou, mizik ou te renmen anvan kounye a soti kòm son san emosyon, yon blag rive nan ou kòm enfomasyon epi pa kòm yon bagay ki amizan, yon moun ou renmen pa pwodui chalè menm jan tankou li te fè anvan. Se pa ke ou sispann swete byen. Se ke machin ki itilize pou tradwi "yon bon bagay ap fèt" nan "santi yon bagay" se... "bon" ap kouri ak yon faksyon de sinyal nòmal li yo, paske machin sa yo se sistèm dopamin an menm ki metanfetamin te "hijack" epi vide. Sa vrèman se youn nan pati ki pi dezoryantasyon nan tout pwosesis la, paske li ka pwodui yon peur dezyèm-la nivo sou tèt flatès lan—"ki kòmanse si mwen pa janm santi anyen ankò"— epi pe nan an merite pou yo nonme dirèkteman: dapre done seksyon 3 la,

sa se yon eta ki dokimante, tanporè ak yon arc rekipirasyon ki konnen, epi pa yon chanjman pèsònèl permanent.

Lòt sentòm ki vo pou yo eksplike klèman.

- Ipwovizans ak yon sentiman anxiete ak move konfòt, menm lè ou fatige—sistèm nervè a pa kalme tout koutmenn tankou kò a bezwen dòmi.
- Envite fò ak presizyon ki parèt toujou san okenn avans, souvan te pote pa yon bagay konplètman òdinè—yon sant, yon melodi, yon notifikasyon tèks—epi yo ka santi kòm si se sèl lajan an ki pral fè ou kapab kenbe ak sitiyasyon an.
- Iritablite ak yon anpil pwoblèm ki ka souri ou epi moun ki alantou ou, espesyalman pandan faz "Pit" la (jou 1-5).
- Brouyaj mantal reyèl—difikilte pou jwenn mo, difikilte pou swiv konvèsasyon, yon santiman tankou ou ap panse nan boue. Sa pa se yon siy domaj pamanen; li suiv menm pwosesis rekipirasyon an tankou tout lòt bagay yo nan seksyon 2 ak 3.
- Rèv vivan, pafwa boule, ka parèt lè ou kòmanse retounen nan fòm nòmal apre yon peryòd mank de dòmi oswa dòmi ki pa regilar. Se tèmpe a ki ap fè travay li, epi li ap pwosesi anpil enfòmasyon pandan faz REM.

Sa a merite yon egzamen anpil, paske li se souvan sentòm ki pi konfize a, plis pase sentòm ki fè moun santi yo pèdi. Menm ranfòsman sinaptik ki chanje ak BDNF la ki repare sistèm dopamin (Seksyon 3) travay nèt atravè yon siyal glutamate—glutamate ak aktivite reseptè NMDA se yon pati nòmal, nesesè de fason pou sinaps yo vin pi pwisan, epi pa sèlman yon rezilta toksik. Se konsa, aktivite rèv ki pi entansif nan peryòd rekipwasyon an pi byen konprann kòm yon ka de rezon: travay reparyasyon reyèl ap fèt, ak rèv ki trè klere ak frekans ki inonmèl kòm yon efè segondè nan travay sa a, epi pa primèman yon siy domaj. Kèk moun jwenn ke sa a ale pi lwen pase jis rèv vivan—rèv yo tèlman entansif ke yo reveye fizikman, pafwa repetaman pandan nwi a, ki vin yon pwoblèm separasyon dòmi tou, ajoute sou ensonmyen an deja prezan. Lòt moun remake ke yo toujou sonje detay rèv yo, yon bagay yo pa t'janm fè anvan—yo reveye ak kapasite pou dekri yon rèv an detay, pafwa yo jwenn yo ap pale de li tankou si se yon bagay ki te rive, anvan distenksyon an retounen. Tou de sa yo koere avèk rekipirasyon faz rapid (REM) ak refòmasyon sinaptik ki fèt pandan peryòd sa a, epi pa genyen siy ke yon lòt bagay. li pèdi kontak ak reyalite.

YO TANN OU.

Si ou li deskripsyon anhedoni a pi wo epi ou te panse "sa se jis sa, epi mwen pa t'te gen yon mo pou sa" – reyaksyon sa a komen, epi li vo pou nou pran yon ti moman pou pale de li. Anpil moun atravèz simtòm sa a epi yo santi ke gen yon bagay ki mal ak yo, espesyalman paske pèsòn pa te eksplike l' an detaye ase pou yo rekonèt li kòm yon bagay ki konnen, ki dokimante, epi ki rive prèske tout moun ki atravèz sitiyasyon sa a. Li gen yon non. Li gen yon orè. Se pa ou.

Sa ki fè sa pi difisil: bagay yo ke nou dwe evite entansyonèlman.

Yon ti kòz sa ki rive pandan rekipirasyon an pral rive, menm si ou fè tout lajan—tan ki nan seksyon 2 ak seksyon 3 se sitou biyoloji ki fiks. Men, kèk bagay ki fè eksperyans la tèlman difisil pou yon moun retounen sou dòg yo pa pwosesis repare entèn an—se chòz espesifik, chòz ki ka evite, ki ajoute sou li epi ki fè peryòd rekipirasyon an vin pi difisil. Konnen kijan diferansye sa yo enpòtan, paske fasil pou konfonde "sa a vin pi mal poutèt sa mwen manje/bwè/pa dòmi" ak "rekipirasyon an pa mache," lè reyalite a se souvan yon bagay ki pi fasil pou rezoud.

Kisa ki fè li pi pè?	Pouki?
Alimant ki gen anpil sik ak glisèm.	Chanjman rapid nan sik glikoz ak desann abrupt nan sik glikoz yo pèmèt destabilizasyon mizik ak fatig ki deja rive kòz pa diminisyon dopamin—se yon desann sou do yon lòt desann.
Kafeyin ak alkòl.	Kouvri an detay nan seksyon 3 ki anwo a: kafe, endijèman, atravè entèferans sou dòmi ak stimulasyon aks lajik ipotalamik-sübitor (HPA); alkòl, dirèkteman, atravè sipresyon faz rapid moveman je (REM), anplis rekipirasyon REM ki deja ap fèt.
Nikotin ak lòt stimulant.	Yon bagay ki evidan, men li vo di anpil: nenpwen stimilan, tankou nikotin, kontinye aktivite menm sikuit resans ak eksitasyon yo, epi se sa pwogram rekipwasyon sa a ap eseye fè kalme.
Movem nan dòmi ki pa bon—itilize ekran tou dlo nwi, lè kouche ki pa regilar.	Li dirèkteman sabaje mekanism reparasyon ki depann de dòmi (sintèz BDNF, konsolidasyon memwa) ke Nivo 3 nan Seksyon 8 identifiyen kòm faktè prensipal ki kontwole tan rekipirasyon an nan Seksyon 3.
Dekidrasyon ak manke repa.	Moun k ap repare tèt yo bezwen glikoz ak idratasyon regilyè; si ou pa manje oswa bwouve, sa ajoute yon lòt pwoblèm sou kò w ki deja ap travay di.
Izolasyon pwolonje.	Pa yon manje ni yon sibstans, men li enpòtan pou enkli sa la: izolasyon an ogmante toujou gravite chak sentòm retirasyon ki nan lis dokiman sa a, epi li retire kontak sipò ke Seksyon 0 identifiyen kòm pwotejè pandan peryòd risk pi wo a.

ABRITI

Egzersis se eksepsyon klè nan lis sa a, epi li merite pou l te nonmen kòm yon bagay separatist, oswa pou l pa dwe mete ansam ak avètisman sou depase limit. Dapre Nivo 3 nan Seksyon 8, li se mekanism prensipal ki pwodui BDNF la ki motive tout orè rekipirasyon an nan Seksyon 3—pi plis, epi pa mwens, se direksyon jeneral pou l ale a kòm kapasite pèmèt.

YO TANN OU.

Prèske tout bagay douloureux nan rekipirasyon sa a—flatness la, fatig la, rèv yo ki anpil, dezir yo—se kò ou ki ap repare li. Sa pa yon siy ke gen yon pwoblèm. Li fasil, pandan n ap viv li, pou konfonde malerezon reparasyon an ak prèv rekipirasyon an pa

mache, epi pou chwazi dwòg la espesyalman pou fè yon seri sentòm ki san rezon disparèt—pa paske dezir la tounen pi fò, men paske pèsòn pa te di ou sa w ap santi a se nòmal, tanporè, ak pwodiktif. Savwa sa davans pa... Mennen souk doulè a. Men sa chanje se kisa li vle di, epi sa chanje kisa ou pral fè pou adrese li.

Seksyon 5 — Modèl itilizasyon ki baze sou travay ak kouch/vigilans.

Pa tout moun ki devlope depandans sou methamphetamine te kòmanse ak yon fèt oswa yon kriz. Yon modèl reyèl epi komen se itilizasyon ki te kòmanse, oswa ki te ogmante, espesyalman pou travay—longnann travay, plizyè travay, swen moun sou pwoblèm, anplis yon jou travay konplèt, kalite depase kronik kote sispann pa santi tankou yon opsyon. Efè stimulasyon methamphetamine ka parèt, pandan kèk tan, kòm sèl fason pou kontinye respekte yon orè ki pa te janm dirab nan premye lye. Modèl sa a merite pou li gen pwòp mansyònman paske li pwodui yon sentòm espesifik ak diferan ke lòt deskripsyon itilizasyon methamphetamine souvan rate konplètman.

⚠ ATANSYON

Deprive dwòg pou dòmi anndan, yon deprivasyon dwòg pou dòmi ki grave—se sa ki rive lè ou itilize yon sibstans estimilan pou kontinyèlman travay lè kò ou bezwen dòmi—ka pwodui yon fenomèn kote kontni rve yo kòmanse antre nan pèsepsyon reve: imaj oswa sansasyon rèv, vivan ak klè, pandan w ap reveye, yon santiman iryalite, oubyen moman ki kote ou pa ka reyalize si yon bagay rive oubyen si ou te rve li. Sa a se yon konsekans byen dokimante nan deprivasyon dwòg pou dòmi ki grave (parfwa yo rele li "entruzyon hipnagojik" oswa "mikro-dòmi ak kontni rve"), epi pa yon siy pou sikoz toujou—men li gen kèk karakteristik ki sanble ak. Risk psikoze ki mansyone nan Seksyon 0, ak nenpòt modifikasyon sa a ki gen ladan deliz paranoyak oswa yon separasyon de reyalite (plase pou entruzyon perceptif kout, tankou rèv), dwe evalye menm fason ke Seksyon 0 ap eksplike.

Si sitiyasyon sa a aplike pou ou, travay rekipirasyon an gen yon aspè ki pa kouvri konplètman nan tout gid la: rezoud pwoblèm debaz depase kapasite travay ou, epi pa jis adrese soustans lan. Rekonstriksyon sistèm dopamin (Seksyon 3) pandan w retounen nan menm orè ki te ede kreye depandans an se rekòmanse konstriksyon nan menm kondisyon yo ki te fè li kase. Li enpòtan pou eksplike sa avèk onestete, oswa pa kite l imajine.

Seksyon 6 — Korelasyon Jenetik.

Jèn.	Sa li kontwole.	Relevans isit la.
COMT (Val158Met)	Vitès pou netwayaj dopamin.	Val/Val se pwofil pwoblèm prensipal pou metanfetamin—li reprezante sistèm ki reaji rapidman, ki chèche entansite.

Jèn.	Sa li kontwole.	Relevans isit la.
		Sistèm sa a jwenn yon sinyal dopamin trè fò akòz itilizasyon metanfetamin, epi li ka vin premye eksperyans ki reyèlman kontan l. Rekipere mande altènativ ki gen yon entansite pwòp yo, epi pa jis abstinans.
DRD2 / ANKK1 (Taq1A, alèl A1).	Dansite reseptè D2.	Alel A1 nan pòsyon sèlvitè premye moun lan kouri ak yon kantite D2 ki pi ba pase nòmal—Sindwòm Defisi Premyasyon. Sa se objaktif jenetik la ki pi enpòtan pou amelyorasyon (seksyon 8, "Brain Stack"), paske se sistèm reseptè a toujou ki bezwen refè densite li, epi pa sèlman netwaye dwòg la.
MAOA (uVNTR)	Vitès pou dekonpozisyon dopamin, serotonin ak noradrenalin.	Alèl ki gen aktivite ba pèmèt akimilasyon monamin, pandan y ap alèl ki gen aktivite wo yo diminye yo rapidman. Dezyèm modèl la asosye ak plis impulsivite ak gravite itilize a—sa enpòtan tou de pou moman anpilasyon ak konprann risk rechute a.
BDNF (Val66Met)	Reparasyon nevwon ak sinyalis plastisite.	Moun ki gen jèn "Met" sekrete mwens BDNF lè yo fè aktivite fizik. Ogmantasyon BDNF ki soti nan egzèsis se zouti prensipal pou chanjman nan sistèm nervè a nan tout gid sa a—li fonksyone, menm si ou gen yon kalite jèn espesifik, men moun ki gen jèn "Met" ka bezwen fè plis egzèsis pou yo reyalize menm rezilta reparyasyon an. Sa pa opsyonèl nan rekipere w la—se mekanism reparyasyon an toujou.
CYP2D6 / CYP2B6	Metabolizasyon de sèten dwòg ki enpòtan pou rekipere (pa egzanp, bupropion).	Si nenpòt dwou yo itilize pandan rekipere, gen yon risk pou toksisite si ou pa mete byen dwou nan kò w la; tou, li ka rive ke ou pa santi okenn efè dwou yo si kò w boule dwou yo twò vit. Li enpòtan pou di dokte a sa anvan ou kòmanse pran nenpòt dwou.

Kijan eta COMT chanje sa kiyès eksperyans pandan yon krach.

Ligne "COMT" ki anwo a bay non genotip la; sa a se sou kijan li parèt nan lavi chak jou, paske Val/Val ak Met/Met retire diferans yo ase pou yo merite eksplike separateman oswa kite kòm yon etikèt abstrè.

COMT Profile.	Liy anvan metanfamin.	Kijan kraze a manifeste.
Val/Val ('Gwo Soldat') — klèmans	Souvan manke stimilasyon lè yo ap repoze; yo santi yo	Li souvan manifeste kòm yon apatie ak ennui pwofon, plis pase anksepann—

COMT Profile.	Liy anvan metanfamin.	Kijan kraze a manifeste.
rapid nan dopamin, ton baz dopamin ki pi ba.	dwe fè bagay entèsan ak egzitan, menm anndan sitiyasyon ki gen gwo risk, menm anvan yo itilize okenn dwòg.	yon kalite vid gri, ki manke de stimilasyon. Pèt motivasyon se souvan plenn ki pi komen an. Anpil fwa, dezir yo konsantre sou volonte pou santi anyen entansman ankò, epi pa nesesèman sou evite doulè.
Met/Met (yon moun ki preokipe / yon moun entelijan) — ralantisman nan eliminasyon dopamin, nivo baz dopamin ogmante ak ton chimik estrès.	Souvan, moun santi yo ankxiye oswa yo ap panse twòp menm lè yo pa itilize okenn dwougz; sistèm nervèz la souvan "chal".	Depresyon an souvan manifeste avèk plis anksepte, obsijasyon, ak agitasyon ki ajoute nan yon eta apatik—pa sèlman yon move mizantri, men tou yon sans de fatig ak enèji. Pwofil sa a gen plis chans pou li montre ipervigilans ki eksplike nan Seksyon 4, epi li ka santi efè depriyasyon an pi fò paske li deja gen yon nivo wo chimik estrès.
Eterozigot (Val/Met)	Pa gen okenn enfòmasyon pou tradwi.	Souvan yon melanj de tou de modèl yo —kèk flatès, kèk anketi—men ni youn ni lòt pa tèlman ekzajere tankou pwòfil yo "homozygous".

GABRA2— Sistèm "fre". Poukisa se pa tou de moun ki gen menm fasilite pou fè fri.

Metamfetamin nan pa yon dwòg GABA-A tankou benzodiazepin yo—men eta GABRA2 toujou enpòtan isit la, pou yon rezon diferan. GABRA2 kontwole dansite ak sansiblite sistèm inhibisyon prensipal la nan sèvo a—kapasite jeneral pou aplike fren sou impulsyon, dezir, ak konpòtman yon fwa li deja anndan mouvman. Sa a dirèkteman enpòtan pou kijan "sèlman arête" difisil pou yon moun, andepandan de volonte.

GABRA2 Profile.	Sa li vle di pou sispann.
Fonksyon GABRA2 ki gen risk pi ba / tipik.	Pi plis kapasite pou kontwole ak anpeche yon aksyon disponib— lè yon envitasyon pou fè yon bagay parèt, li pi fasil pou l sispann anvan li vin yon aksyon.
Variant GABRA2 ki gen risk wo (ton inhibitwa de baz pi dous).	Mw gen mwens kapasite fren anvan kòmanse itilize—sa vle di ke diferans ant envite ak aksyon an pi kout epi li pi difisil pou elaji li sèlman avèk fòs volonte. Sa se yon diferans nan aparèy, pa yon diferans nan karaktè, epi se menm arkitèkti GABRA2 a ki dokimante nan materyèl "GABA Braking Systems" nan "Recovery Kernel" pou benzodiazepin ak alkol —li aplike isit la tou, men li aplikab an jeneral sou kontwòl enpilsyon, epi pa sèlman sou yon dwoug GABA-A.

ABÈJ.

Si ou santi ke sispann te pi difisil pou ou pase sa li tande ke yon lòt moun konnen ki itilize menm dwòg la nan menm kantite a, sa ka vrèman dwe yon diferans biyolojik, epi

pa yon mank de efò oswa angajman. Estati GABRA2 se jis yon bagay ki fè "sispann" vin yon travay trè diferan pou de sistèm nervèz diferan k ap fè fas a menm anvi a.

Anplase ou te fèt ak, èske itilizasyon metanfamin chanje ekspresyon jèn yo?

Tout sa ki nan tab la anwo konsène matyèl genetik yon moun fèt ak. Yon lòt kesyon, toujou plis etidye, se si itilizasyon metanfetamin li menm chanje fason jèn yo eksprese—pa sekans ADN an, ki pa modifye pa itilizasyon an, men mak epigenetik yo ki detèmine kijan jèn espesifik yo aktive oswa dezaktive, ak kouman. Distenksyon sa a enpòtan: kod genetik yon moun pa rekri pou reyalize yon nouvo bagay lè l'ap itilize yon sibstans, men nivo aktivite jèn espesifik—partikilyèman jèn ki nan chemen dopamin ak jèn repons estrès yo, deja diskite nan seksyon sa a—ka reyèlman chanje avèk itilizasyon an.

Ki byen etabli nan neurosyans sou adiks, an jeneral (sa pa sèlman rechèch ki espesifik pou metanfetamin, men li genyen tou nan literati pi laj la): itilize stimilan repete fè akimilasyon yon faktò transkripsyon rele ΔFosB nan sikuit premisasyon nan sèvè a, ki pita chanje ekspresyon anpil jèn desann ki enplike nan sansiblite pou reyaksyon ak enviliz. Sa se youn nan rezilta yo ki pi repete nan biyoloji molekilè sou adiks, eksplike nan literati fondamantal la ki bibliyografi konpilyasyon sa a cite (Nestler, 2001, sou baz molekilè long-tèm plastisite ki anba adiks). Si metanfetamin pwodui lòt karakteristik epigenetik espesifik pou dwougzap. — epi si nenpòt nan chanjman sa yo ka transmèt atravè jenerasyon, tankou kèk rechèch sou bèt ki te montre pou lòt estrès ak sibstans — se yon domèn rechèch aktif ak ki pa konplètman etabli. Li ta twò egaje pou prezante dezyèm pati a kòm yon bagay ki konfime; li se yon kesyon ouvè ki merite atansyon, epi pa yon faks ki dokimante toujou.

ABRITI

Menm mekanism epigenetik la ap fonksyone nan tou de direksyon. Materyal pwòp Recovery Kernel sou neuroplastisite ki motivé pa aktivite fizik eksplike "bouk chak-fen epigenetik" an dirèk—aktivite fizik planifye ak adapte pote chanjman mesurabl ekspresyon jèn sou yon orè ki dokimante (chanjman abitid ak pèspektiv nan 1 a 3 mwa, chanjman epigenetik ki ka mezire nan 3 a 6 mwa, yon nouvo baz nevrolojik apre 6 mwa epi ankò). Kèlkeswa chanjman ekspresyon jèn yo ki te pwodwi, travay rekipirasyon Nivo 3 nan Seksyon 8 la pa jis pou kontwole sentòm—li ap travay atravè menm chemen biyolojik la, nan direksyon opòz.

Kòm ki moun sa a, gid la pa ka pwoteje ou: Pwofil kontrann jènètik.

Preske tout enfòmasyon nan gid sa a ekri avèk ipotéz ke rekipirasyon, lè li fèt byen, disponib pou tout moun, ansanm ak pwofil jènètik yo. Tan an ka pi difisil oswa pi fasil selon karakteristik fizik chak moun, men rekipirasyon an toujou disponib. Gen yon sèl pwofil kote ipotéz sa a pa aplike, epi li enpòtan pou eksplike l dirèkteman, san yo pa kite li nan tablo jènètik la.

🚨 RISK GRAV.

Pou yon konbinezon espesifik jèn ak sikolojik, itilize metanfetamin pote yon risk ki diferan, epi pa jis yon degre, de tout lòt bagay nan gid sa a—ki gen ladan yon risk reyèl pou pwovoke yon maladi psikotik ki pa konplètman disparèt avèk abstinans. Sa ap detaye anba a.

Pa gen okenn enfòmasyon sou pwofil la.	Pouki sa sa a diferan anpil, epi pa jis yon ti chanjman.
COMT Met/Met (ki reprezante "kalm" ak "enkyete" — klèmans lwen dopamin, anpil dopamin de baz ak yon ton kimik estrès) konbine avèk yon istwa pèrsonèl oswa fanmi pou sikoz, eskizofreni, oswa bipolar.	Se menm lojik ki aplike nan materyèl pwòp Recovery Kernel la pou twouki sentetik pi pwisan yo (MDPV, alpha-PVP): yon stimulant ki pleni dopamin anndan sistèm ou, epi sistèm sa a deja gen yon nivo dof dopamin ak mank enfliyans serotonin, sa kreye risk ki pi wo nan tout kategori stimulant pou fè moun vin fou. Pou pifò moun, foufouyèl ki soti nan itilize de stimulant—menm si li grav—li disparèt apre kèk jou oswa semèn lè yo sispann itilize. Men, pou konbinezon sa a an patikilè, risk la diferan: li ka pwovoke yon premye atak foufouyèl nan yon moun ki deja gen yon predispozyon, epi sa ka mennen nan yon kondisyon ki pa disparèt nèt lè dwougwiz la sispann agi, paske... Drog la ka te fè pou yon maladi ki te deja egziste, plis ke sèl rezon pou yon sitiyasyon tanporè.

Kijan pou w detekte sa anvan li twò tardiv?

Tès jènèt konplè (COMT rs4680, DRD2/ANKK1 Taq1A) se fason ki pi presiz pou konnen, men pa tout moun gen aksè a li. Yon zouti depistaj ki pi ijen ak disponib se yon istwa detaye—li enpòtan pou pase nan pwosesis sa a avèk onestete, ideyalman anvan nenpòt itilizasyon, oswa dès ke ou rekonèt yon modèl itilizasyon.

- Èske gen yon istwa fanmi maladavi tankou eskizofreni, twòb bipolar, oswa yon epizod psikotik nan men paran, frè/sistern, oubyen granparan?
- Mwen pa gen eksperyans pèsonèl tankou sa. M ap itilize teknoloji pou ede moun, epi mwen pa ka itilize substans ki ka modifye konsyans m nan yon fason sa a.
- Èske ou souvan santi w ap prese, ankxiye, oswa twò estimile menm lè pa gen okenn dwougz—modèl "ankxi" ki eksplike nan seksyon 6 anwo a?
- Èske yon psikyat oswa doktè deja te sijere posiblite pou yon maladi nan domèn move kontanpasyon oubyen malad ki afekte kapasite pou rezonnen nòmalman, menm si ou pa te swiv sa plis oubyen si ou pa t dakò avèk li?

⚠ ATANSYON

Tou de sanble ak yon "wi" nan kesyon sou istwa fanmi oswa pèsonèl, anplis modèl sansibilite stimulant "Met/Met", dwe konsidere kòm yon kontraindikasyon reyèl, epi pa sèlman yon faktè risk pou evalye kont avantaj dwougw la. Se nan menm plas sa a nan tout gid sa a ke mesaj la se pa "mennen fason pou diminye danje a" — li se

"kombinasyon espesifik sa a se rezon ki fè danje a pa ka redwi konplètman." Si sa dekri ou oswa yon moun ou ap eseye ede, yon evalyasyon psikyatrik anvan nenpòt lòt itilizasyon—pa apre yon kriz—se pwochen etap responsab la, epi li se yon Yon bagay konplètman rezonnab pou di doktè dirèkteman: "Mwen vle konprann ris la mwen genyen pou devlope psikoz anvan mwen itilize sa a ankò."

Fenotipaj san rezilta tès.

- Èske stimilan yo te fè ou santi w nòmal, konsantre, ak vivan nan yon fason okenn lòt bagay pa t'janm fè? → Sa ka endike yon pwofil "Warrior" COMT ak yon mank nan reseptè DRD2.
- Èske ou itilize stimulan espesyalman pou travay plis, pi long, ak reyalize plis? → Posibman gen yon varyasyon nan jèn yo ki afekte aktivite konnen an (COMT).
- Èske ou te kòmanse ak yon stimilan preskripsyon epi aprea ogmante dòz la? → Sa ka montre gen yon mank nan DRD2 ak devlopman tolerans.
- Èske ou tou soufri de depresyon oswa yon sentiment de koule emosyonèl, menm lè w pa itilize [drog]? → Sa ka vle di ke gen yon pwoblèm ak jèn MTHFR la—li enpòtan pou bay kò a sa li bezwen pou li fè methylation (5-MTHF), anplis de tout lòt bagay ki nan Seksyon 8.

Seksyon 7 — Itilize Klasifikasyon Modèl.

Modèl.	**Pwofil tipik.**	**Gravite abstinans.**	**Pozisyon kò rekòmande:** *** Dwat, men pa rijid.** *** Zòrye ou dwe ap sipòte kou ou.** *** Ou ka mete yon sèl pyebwa anba genou w si sa ede w santi w pi konfòtab.** *** Evite pouw kouche sou do w pandan gwosès, espesyalman nan trimès twa.**
Ba.	Itilize pandan kèk semèn, okòzifman oubyen pa anpil fwa; itilize nan bouch oubyen pafwa pou inhale; itilizasyon pa regilyè.	Desann—yon "crash" ka rive, men anjeneral li kout ak mwens grav.	Sispann itilize dwòg la an sekirite, epi ou ka fè sa tou pou kont ou. Men, li bon pou w gen yon moun ki

Modèl.	Pwofil tipik.	Gravite abstinans.	Pozisyon kò rekòmande: * Dwat, men pa rijid. * Zòrye ou dwe ap sipòte kou ou. * Ou ka mete yon sèl pyebwa anba genou w si sa ede w santi w pi konfòtab. * Evite pouw kouche sou do w pandan gwosès, espesyalman nan trimès twa.
			ka ba w sipò, espesyalman si ou santi w mal. Tout siy sekirite ki nan Seksyon 0 yo toujou aplike.
Medyam.	Itilize regilye, men pa anpil fwi; itilize pandan plizyè semèn rive jiska kèk mwa.	Modere - espere faz "crash" ak faz "pit" nan orè a nan seksyon 2.	Yon sistèm sipò ak suplèman "Section 8" depi jou premye yo ka diminye gravite pwoblèm yo anpil.
Segondè.	Siklaj "binge-crash"—pèyòd itilizasyon pèsistan ki dire plizyè jou, swiv pa peryòd "desann" pwolonje—pandan plizyè mwa.	Segondè—modèl "binge-crash" anpil fòse sistèm dopamin nan pou li pwope plis pase lè w itilize pwodui a regilyèman.	Li rekòmde enfòmasyon sou swen medikal pandan faz krazman an, espesyalman pou peryòd risk pou swisid la ant jou 1 ak 5. Pa fè sa toujou pou kont ou.
Kronik / Itilize entèven oswa fume, sou tan long.	Mwa yo ak ane itilize, espesyalman lè ou fume oswa enjekte (sa fè yon ogmante pi rapid ak plis entans nan dopamin, epi tou yon diminisyon pi pwofon).	Ki pi wo—sa a se popilasyon an ki te itilize pou mezire tan rekipirasyon 12-17 mwa nan seksyon 3.	Li rekòmande enfòmasyon ak sipò medikal ak psikolojik pandan faz kriz la. Sa yo se popilasyon ki gen plis chans benefye de tretman fòmèl, oswa yon pwotokòl ki baze sou direksyon

Modèl.	Pwofil tipik.	Gravite abstinans.	Pozisyon kò rekòmande: * Dwat, men pa rijid. * Zòrye ou dwe ap sipòte kou ou. * Ou ka mete yon sèl pyebwa anba genou w si sa ede w santi w pi konfòtab. * Evite pouw kouche sou do w pandan gwosès, espesyalman nan trimès twa.
			pwofesyonèl, epi pa sèlman yon pwotokòl ki dirije pa moun nan tèt li.

Seksyon 8 — Pwotokòl Rekipirasyon an.

⚠ ATANSYON

Pa gen okenn enfòmasyon nan dokiman sa a ki trete ideksyon swisid, psikoz, oswa yon atak kè. Si nenpòt yon siy nan Seksyon 0 prezant, li pi enpòtan pase pwotokòl sa a.

Nivò 1 - Sipò Biyolojik.

Tou de adisyon sa yo pale dirèkteman sou bò glutamat nan rekipvaj sa a, anplis NAC. Met la lage glutamat ansam ak dopamin nan sikuit kòtiko-striatal, epi aktivasyon twòp resèptè NMDA ki soti nan glutamat sa a se yon faktè enpòtan pou neurotoksisite a nan Seksyon 3, epi li ka tou responsab pou rèv yo ki vin pi entans ak, pafwa, boule ki parèt kòm rebondisman REM lè dòmi reyèl retounen (Seksyon 4).

Sipo.	Ròl.
Tirosin (500-1000mg, maten an, lwen pwotenn).	Prékiyon dopamin—kòmanse lè ou ka manje regilyèman, anjeneral jou 3-5.
NAC (600mg de fwa chak jou avèk manje).	Fonksyon doub: regle sistèm glutamate ak diminye envil, atravè sistèm echanj cystine-glutamate, AK yon pwodwi anvan pou glutathione ki sipòte detoksifikasyon fwat ou. Itilizasyon metan kronik, espesyalman lè li konbine avèk nenmen kalite sibstans nan pwodwi a, mete presyon sou chemen detoksifikasyon fwat ou, epi NAC ranpli molekil antioksidan prensipal fwat ou.
NAD+ (nikotinamida adenin	Itilize dwòg sou tan long ka diminye anpil kantite

Sipo.	Ròl.
dinukleotid).	NAD+, yon ko-ansim esansyèl pou pwodiksyon enèji selil ak repare ADN—sa se youn nan rezon ki fè fatige pwofond fòse moun pandan faz rekipirasyon. Enfizyon intraven (IV) se chemen distribisyon ki pi efikas epi ki gen plis etid pou ede soulaje doulè retire dwòg, ak kèk pwogram klinik rapòte yon diminisyon enpòtan nan mal konfòt retire dwòg; fòm netwayaj nen, anba lang, ak oral (NMN/NR) pi fasil jwenn men yo pa tèlman dirèk. Sa a se yon opsyon reyal, men pa yon nesesite premye—travay debaz ki nan ba a (dormi, fè egzèsis, manje byen) eksplike majorite rekipirasyon fizik la; NAD+ ak lòt entèvansyon avanse yo se yon opòtinite, men... Ok, mwen konprann. Mwen pral ajoute yon ti chanjman sou baz sa a, men pa pou ranplase li.
Kalcòm D-glukaraj (200-400mg chak jou).	Yon konpliman nan wòl NAC ki eksplike anwo, li travay sou yon lòt pati detoksifikasyon fwat: li inhibe beta-glukuronidaz, yon anzim ki ka anile pwosesis konjugasyon faz II fwat la epi kite toksin ak metabolit hormon deja pakete yo reabzòbe nan sikilasyon an oswa pou yo ekriji kò a apwopo. Kote NAC sipòte chemen konjugasyon glutation an dirèkteman, kalisyum D-glukarat ede asire sa fwat la te deja pwosesi reyèlman kite kò a, oswa pou li pa sikile ankò—yon enfòmasyon enpòtan pandan yon peryòd kote fwat la ap jere tou de sibstans lan ak nenpwen kontaminan ki te nan pwodwi a.
Magnesium glisinat (300-400mg elemantè, nan sware).	Magnesium ap chaje dirèkteman andedan kanal resèptè NMDA a epi li blokaj fizikman antre anpil chalcòm, sauf si selil la depolisasyon ase. Se regilatè natirèl kò a pou kontwole aktivasyon twòp glutamate/NMDA ki eksplike an wo. Sa ajoute nan, epi pa ranplase, wòl li nan sipò dòmi ki eksplike nan Seksyon 8 anba a.
P5P (piridoksal-5-fosfat—fòm aktif vitamin B6, 20-50mg chak jou).	P5P se kofaktè ki nesese pou glutamate decarboxylase (GAD), anzim ki konvete glutamate an GABA. Si pa gen ase P5P, konvèsyon an vin mwens efikas, sa ki lakòz yon kantite glutamate ki relativman pi gwo ak mwens GABA, yon substans inhibitè. Sa a enpòtan dirèkteman nan sitiyasyon "glumate-pwodiksyon" ki ap diskire nan seksyon sa a. Itilize fòm aktif P5P la oswa fòm estanda B6 (piridoksin) si ou gen pwoblèm metilasyon, tankou eksplike nan ranje MTHFR anba a.
"Brain Stack" - Uridin + DHA + CDP-Kolon.	Dirèkteman vize ogmante dansite reseptè D2—restorasyon estriktirèl sistèm dopamin an li menm, epi pa sèlman soulajman sentòm.
5-MTHF (folat metile).	Sipò esansyèl pou metilasyon ki pa ka negosyasyon, an patikiler si modèl depresyon/manje emosyonel ki asosye ak jèn MTHFR nan seksyon 6 la aplike.
Elektrlit ak idratasyon, manje ki gen anpil pwoteyin lè apeti	Li bay sipò dirèk nan faz "crash" ki nan Seksyon 2 la; depriyasyon nitrisyonèl kò a apre yon "binge" se

Sipo.	Ròl.
retounen.	reyalite, epi li merite pou yo pran li anviwonman tankou si se sentòm psikolojik.

⚠ ATANSYON

Konsènan ketamin nan, paske li konekte ak glutamate, gen yon entere rechèch reyèl sou itilize ketamin pou pwoblèm depandans sou stimulant. Rechèch la ap travay sou chanjman synaptic ki asosye ak NMDA, epi pa "annile" toksisite a dirèkteman, menm jan li fè nan tretman depresyon rezistan. Sa se yon nivo prèv "Emerging", epi yo dwe itilize sèlman anba sipèvizyon espesyalist, epi li mande gwo prekosyon, pa pou eksplore sa a espesifikman. Menm pwoblèm "Reward Deficiency Syndrome" ki te fè metanfamin tèlman atiran ka fè yon dezyèm sibstans dissociatif atiran tou. Fason ou administre ketamin an gen yon enpak gwo: Ketamin intravene ak esketamin (Spravato, nan nen, apwouve pa FDA pou depresyon rezistan — yon itilizasyon ki pa etiket) yo diferan. Si aplike espesyalman pou pwoblèm itilize stimulant, yo gen bioavailability ki pi wo ak plis fyab pase ketamin an oral, epi sa gen ladan troches yo—vwayaj oral la pèdi yon kantite dwòg enpòtan nan metabolis fwat ou a, sa ki kreye yon efè mwens previzib. Nan faz pre-entèvansyon an, kote korps ou toujou ap repare, vwayaj IV oswa intranazal yo se souvan opsyon klinik ki pi bon si w chwazi chemen sa a; ketamin an oral yo diskite plis tankou yon opsyon pou etap pita, apeprè yon ane apre, lè travay reparasyon dopamine ak glutamate ki eksplike nan Seksyon 3 la te avanse anpil. Sa se yon konvèsasyon pou yon psikyat ki gen konesans sou. Tou de kondisyon pou itilize stimulan ak baz rechèch sou ketamin yo, epi sa pa yon adisyon ki te chwazi pa moun nan lis sa a.

Niveau 2 - Sipò Medikal ak Psychiatrik.

- Pa gen okenn dwou ki apwouve pa FDA pou ede moun ki ap sofri dezir nan fen metanfetamin—kontè di benzo ak SSRI yo, nivo sa a konsène plis swiv sitiyasyon an epi bay sipò, oswa pou itilize yon dwou pou soulajman.
- Yon evalyasyon psikyatrik pandan faz kriz la apwopriye si depresyon an gwo, konsidere risk swis reyèl ki genyen ant jou 1 ak 5— sa pa yon reaksyon twò fò, se yon repons pwopozyonèl bay yon peryòd risk ki dokimante.
- Si yon preskripsyonn prezante nenpòt medikaman (parfwa bupropion itilize anba lòt kondisyon pou tretman depandans sou stimulant), divilge estati CYP2D6/CYP2B6 si ou konnen, selon Seksyon 6.

Niveau 2.5 - "Chantiye Fantom": Estabilizasyon stimulant anba sipèvizyon yon psikyat.

Sa merite yon eksplikasyon detaye, pa jis yon ti pwen, paske se yon metòd ki itilize nan medikaman espesyalize pou pwoblèm depandans, epi li fasil pou konprann mal kòm "jis jwenn yon resèt pou menm kalite dwòg la." Se pa sa, lè yo fè li byen—men diferans la enpòtan anpil, epi nou dwe eksplike lavi ak prekosyon.

⚠ ATANSYON

Sa pa yon estrateji pou moun fè toujou tankou yo vle. Li mande yon psikyat oswa espesyalis medikaman sou adiks ki ap dirije tout pwosesis la, ki ap swiv pou w ka itilize li an danje, epi ki ap konsidere sa kòm yon zouti klinisyen ki gen limit tan—pa yon bagay pou itilize pandan lontrem. Chache preskripsyon stimulant san konte, oswa nan yon doktè jeneral ki pa konnen tout istwa ou, se yon bagay trè diferan ak pi danjere pase sa yo eksplike anba a.

Lojik klinik: faz "Gray" ak "Slow Return" nan seksyon 2 yo pwodui yon defisyans reyèl ak mezire nan fonksyon egzekitif – atansyon, memwa travay, demaraj tas – ki ka resanble anpil ADHD, si se te gen ADHD anvan itilize met oswa pa. Nan kèk sit espesyalize (sa a egziste kòm pratik dokimante nan pwogram medikaman adiks nan kèk peyi, pafwa yo rele li "substitution psikostimilan" oswa estabilizasyon "agonist"), yon stimulan long-direksyon ki anba sipèvizyon atansif – sèl amphetamin nan fòm "extended-release" (Adderall XR) oswa yon bagay menm jan an – itilize kout-tèm espesyalman pou ranpli sa defisyans fonksyon egzekitif la, pandan sistèm dopamin nan seksyon 3 fè travay reparyasyon li pi dousman. Menm prensip la aplike lè nou itilize buprenorphin pou estabilize yon sistèm depandan sou opioid, oswa lè nou kite sistèm nan rekipere tout koumanse san okenn sipò.

Sa se sa.	**Sa se pa sa:** *** Yon fòmasyon sou kijan pou geri tout maladi.** *** Yon lis preskripsyon medikal.** *** Yon pwogram pou ranplase konsiltasyon ak yon doktè.** *** Yon garanti pou reyèlman geri.** *** Yon anpil nan enfòmasyon ki pa gen okenn valè.**
Yon zouti klinik espesyalize ak sipèvizyon pou yon tan limit, ki vize defi spesifik nan fonksyon egzekitif yo nan faz "Gray" ak "Slow Return" nan Seksyon 2.	Yon pèmèt pou ou medikaman sou pwòp ou pou kontre efè negatif yon dwou ak nenpòt kalite stimulan, si li preskri oubyen pa.
Itilize anba a, menm si li pa ranplase travay ki fèt nan Nivo 1 ak Nivo 3 nan seksyon sa a.	Yon ranplasman pou travay egzersis, dòmi, ak neuroplastisite ki reyèlman ankouraje rekipirasyon reseptè D2 nan Seksyon 3.
Evidans yo limite epi yo diskite anpil nan medikaman pou adiksyon—nivo evidans: Ap parèt, men pa etablis.	Yon estanda de swen ki etabli epi ki premye nan lis la—pifò espesyalist adiks toujou itilize sa a ak anpil prekosyon, si yo itilize li.

YO TANN OU.

Si boue ak manje-manje rekipirasyon an fè ou poze kesyon si ou gen vrèman ADHD, oswa si ou te gen li depi lontan—se yon kesyon lejitim ki merite pou w pale avèk yon psikyat. Pa kite sa kòm "sèlman efè retraitsyon." Parfwa se retraitsyon. Pafwa, yon ADHD reyèl, ki pa te diagnostike anvan, ka fè stimulant yo tèlman atiran, tankou sa ki eksplike nan Kesyon Fenotipasyon an, seksyon 6. Yon espesyalis ka ede ou diferansye de bagay la, epi se jis konvèsasyon "ghost scaffolding" la ki ta dwe ouvri, menm si li pa ranplase yon konsiltasyon medikal.

Niveau 3 - Sipò pou sistèm nervèz ak neuroplastisite (Siyal reparasyon an).

- Egzersiz—se entèvansyon ki pi enpòtan nan tout pwotokòl sa a. BDNF, seyonnèl reparasyon pou aks yo dopamine ki domaje ki dokimante nan Seksyon 2 ak Seksyon 3, sitou pwodui pa aktivite fizik. Kòmanse dès ke ou ka, menm si se yon ti tan, epi ogmante jiskaske 30-45 minit chak jou, avèk entansite modere a segondè.
- Dòmi: 7 a 9 èdtan, respekte yon orè regilye; pwodiksyon BDNF ak konsolidasyon memwa tou de pi wo pandan dòmi, sa vle di dòmi pa regilye ka ralanti pwosesis reparyasyon ki eksplike nan Seksyon 3 la.
- Limyè maten an—pase plis pase 20 minit deyò, si posib nan de premye èdtan apre ou reveye, pou regle ritm sik biyolojik ou epi amelyore moveman ou.
- Aktivite aprantisaj nouvo ak difisil— 30+ minit chak jou pou aprann yon bagay ki difisil (yon enstriman, yon lang, yon konpetans konplèks)—sa stimile chanjman nan nwayo a (neuroplasticity) plis pase aktivite pasif.
- Routin di chak jou ak modifyasyon anviwònman— retire oswa chanje bagay ki reprezante yon move enfliyans, tankou kote yo itilize drog, moun, ak objè.

Seksyon 9 — Sou stigmatizasyon.

Metamfetamin gen yon stigmatizasyon sosyal ki pi pwòp ak pi lou pase anpil lòt sibstans ki nan bibliyè sa a—estil la "tweaker", ipotéz sou kriminalite oswa echèk moral, ak yon nivo dezgout nan fason yo pale sou dwougwon an ak itilizatè li yo piblikman, yon bagay ke depandans sou alkòl oswa menm opioid pa gen toujou. Li enpòtan pou eksplike sa dirèkteman, olye pou nou kite sa san di, paske li gen yon efè pratik reyèl ak dokimante: moun ki gen maladi itilizasyon metamfetamin rapòte—ak rechèch sou patipri pwofesyonèl swen sante konfime—ke yo resevwa kalite swen ki pi move, jesyon doulè mwens detaye, ak tretman plis dezagajman. nan men pwofesyonèl medikal pase moun ki gen lòt kalite depandans sou sibstans, menm lè yo prezante menm sentòm yo.

YO TANN OU.

Si ou te santi w dwe prepare tèt ou anvan pou di yon doktè, yon dentis, oswa yon moun nan swen ijans ki kisa ki rive—lòt entwisyon an pa paranoia. Se yon repons rezonnabl pou yon sitiyasyon reyèl. Sa pa vle di ke chak pwofesyonèl medikal pral trete ou konsa, epi sa pa vle di ou dwe kache enfòmasyon yo ki ede pwoteje w (sepandan, selon Seksyon 0 ak Seksyon 5 sou relasyon ant risk pou sikoz ak lòt bagay, yon istwa ki egzak enpòtan pou swen ou). Men, prekosyon ou ap pote nan konvèsasyon an pa yon reaksyon twò fòte.

- Si ton pwofesyonèl la chanje anpil lè ou di ke w itilize methamphetamine, li enpòtan pou eksplike sa dirèkteman bay yo ("Mwen vle asire m ke istwa sa a

pa chanje kalite swen mwen ap resevwa isit la"). Si sa pa mache, ou ka ale wè yon lòt pwofesyonèl—ou gen dwa fè sa.

- Spesyalist medikaman pou adiks ak klinik ki konsantre sou diminasyon domaj anjeneral gen mwens patipri sa a pase nan swen jeneral oswa sitiyasyon ijans—li vo chèche yo espesyalman pou swen kontini lè li posib.
- Estigma a konsène repitasyon dwougwiz la, epi pa ou pèsonèlman. Sistèm dopamin ki ap refòme kòm sa yo eksplike nan Seksyon 3 la, li pa pran swen sa moun panse de karaktè w pandan l ap fè travay li.

Seksyon 10 — Rekonèt Ijans, Repete.

⚠ ATANSYON

Rezon pou rele findahelpline.com oswa 116 imedyatman:
* Pensé sou swisid oubyen yon plan espesifik.
* Doulè nan pwatwa oubyen batman kò regilye.
* Mal de tèt toujou fò oubyen siy stroke (droli fig, febli bra, diskou).
* Psikoz (delir paranoyak, alwasyon).
* Agitasyon ekzajere ak pèt kontwòl konpòsman.

Pou sèlman sentòm "crash" yo—fatig, somnolans twòp, depresyon, envite—sa a nòmal dapre Seksyon 2, men li toujou apwope pou kontakte yon moun ki ka ede w epi, si sentom yo anviwonman, fè evalyasyon medikal oswa psikatri oubyen menm jou.

Seksyon 11 — Tablo referans konplè pou pwotokòl yo.

Referans.	Sa li ofri isit la.
Recovery Kernel, gid sou met/stimilan, Seksyon 3 (Protòkol detoksifikasyon an).	Mwen pa gen aksè a enfòmasyon sa yo. M ap kontinye amelyore kapasite mwen.
Recovery Kernel Compendium, Seksyon 16.4 (Rekuperasyon Reseptè—Pwonf).	Volkow elatriye ak Heinz elatriye yo nan dèyè orè 12-17 mwa seksyon 3 la, plis done konpare ant rekipirasyon resèptè alkòl ak koken.
Recovery Kernel Compendium, Pwotokòl 01 (Abrigman).	Kad la pou estabilize yon kriz ki te mansyone nan tout seksyon 2, nan faz "crash" ak "pit".
Recovery Kernel Compendium, Pwotokòl 05 (Redizayini Anviwònman).	Travay pou retire deklanchè ak modifye anviwònman ki mansyone nan Seksyon 8, Nivo 3—identifiyasyon ak modifikasyon moun, kote, ak objè asosye ak itilizasyon.
Recovery Kernel Compendium, Pwotokòl 06 (Estrikti Jounen an).	Estrikti pou etabli yon rutin ki regilar ap anfòm pou kòmanse ant semèn 2 ak 4 nan Seksyon 2, lè faz ijans lan fin pase.
Recovery Kernel Compendium, Pwotokòl 20 (Rekonstriksyon Idantite) ak C-28 ("La	Kòmanse ant mwa 1 ak 3 nan Seksyon 2—pa pi bonè. Bati yon pwen de vi epi jwenn fason pou eksprime enerji ou ki reyèl ak entans, ki adapte a pwòfil "Warrior"

Referans.	Sa li ofri isit la.
Rekreyasyon").	COMT la, anplase yon sistèm ki baze sou dwougwiz la oubyen absans li.
Recovery Kernel Compendium, Seksyon 16 (Architekti Neuroplastisite).	Anplase pou 90 jou ki eksplike nan seksyon 3 a—detay konplè sou pwogram egzersis, dòmi, aprantisaj, ak ekspoze kò ou solèy, anndan tou estrikti semènèl la ki nan nivo 3 seksyon 8 a.
Recovery Kernel Gid pou Chimsex.	Si itilize metanfetamin te fèt nan yon konte "chemsex" espesifik—konbinezon GHB/met/mephedron an, ak pwogram rekipilasyon ak suplementasyon ki entegre yo abòde sitiyasyon an lè gen plizyè dwougz. Men, gid sa a kouvri sèlman itilize metanfetamin pou li.
Recovery Kernel: Traum konplèks ak koneksyon anvan soupstan.	Selon seksyon 3 sa nan gid la (aks ko-òksis substans-twamatik), vigyans twomatik kronik ki mennen nan yon bezwen pou reyèlman reyalize travay yo se yon chemen trè koni ki mennen nan itilize stimulant. Li vo li pou ou li sa ansam avèk gid la si modèl sa a aplike sou w.

Seksyon 12 — Fèmen.

ABÈJ.

Sistèm dopamin ki te "ranpote" pa metanfetamin nan pa defòme pou tout vi. Done yo presiz ak reyèl: rekipirasyon mezire anpil vit, rekipirasyon estriktirèl sibstansyèl nan yon ane a yon ane e demi, epi gen yon peryòd 90 jou kote egzèsis, dòmi, ak defi nouvo fè plis travay pou repare pase nenpwen lòt moman nan pwosesis la. Mizè "crash" a pa t janm yon siy ke yon bagay te mal. Li te, epi li toujou ye, yon sinyal ke reparasyon te deja kòmanse.